



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. DI-1728
AREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS

Atienden La Emergencia: DPAE: EQT 7 y CLE 1	Reporta La Emergencia: Bomberos
Datos Generales sobre el Evento:	
Fecha :	Abril 21 de 2003
Dirección :	Calle 160C entre Transversales 9 a 12
Barrio :	Villa Nidia
Localidad :	Usaquén (1)
Área directa :	0.10 ha

1.0 Antecedentes

De acuerdo con información de la comunidad en la zona se han presentado continuos desprendimientos de suelo y roca desde la parte alta del escarpe.

2.0 Descripción General

Las lluvias del día 21 de Abril de 2003 incrementaron el desprendimiento de roca y suelo desde el talud (Fotografía 1), cercano a la nomenclatura Calle 160 con Carrera 12, correspondiente a la parte alta. El talud es subvertical de 12.0 m de altura aproximadamente, de los cuales los 9.0 m de la parte inferior o base muestran el afloramiento de Areniscas en paquetes gruesos intercalados con paquetes delgados, con orientación hacia el occidente y buzamiento hacia la cara del talud. Los 3.0 m superiores corresponden a suelos residuales producto de la alteración de la roca y recubrimiento de suelos transportados.

En la parte baja del talud se encuentra una construcción de la junta de acción comunal, una cancha deportiva y un área de juegos infantiles.

Distante 2.5 m del borde superior del talud se encuentra la vivienda de los Señores Julio y Carlos Benavides (Transversal 9 # 160C - 36), cuyo predio paulatinamente ha presentado desprendimientos (Fotografía 2). La vivienda tiene más de 20 años de construida, con sistema estructural mixto de mamposteria confinada y simple, con placa maciza de entrepiso y cubierta en teja, así como una parte en estructura de madera.



Fotografía 1 Vista desde la parte alta del talud



Fotografía 2 Perdida gradual de terreno por desprendimiento





Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

El talud evolucionó de procesos erosivos a fenómenos de remoción en masa por la acción de sobrecarga y palanca que ejercen las raíces de los árboles (Fotografía 3) ubicadas en el borde del talud, así como la entrega de aguas servidas en la cara del talud (Fotografía 4) e inadecuado manejo de las aguas de escorrentía que saturan los niveles no consolidados superiores del perfil estratigráfico del sector.



Fotografía 3 Acción de inestabilización por árboles



Fotografía 4 Descarga de aguas negras al talud

El último evento ha sido el de mayor magnitud, movilizandando cerca de 20.0 m³ que se acumularon en el parque, compuestos por suelos y rocas. Los bloques de roca se desintegraron al impacto de la caída, ampliando el radio de influencia del fenómeno de remoción en masa hasta la zona de juegos infantiles y la construcción comunal que no se utiliza desde hace años por esta causa.

3.0 Evaluación de daños

Al momento de la visita no se habían presentado daños sobre las viviendas ó infraestructura de servicios públicos, pero en forma preventiva se procedió a la evacuación preventiva temporal de las familias de los Señores Julio y Carlos Benavides.

4.0 Recomendaciones

Inmediatas

- Señalización de la zona de caída de bloques y suelo en la parte baja del talud, para restringir el acceso de la comunidad a la zona amenazada por los desprendimientos de material.
- Realizar la evacuación preventiva temporal de las familias de los Señores Julio y Carlos Benavides. Para facilitar esta acción se entregaron ayudas humanitarias consistentes en 8 almohadas, 8 colchonetas, 16 frazadas y 5 mercados. Se entregó una linterna la Presidente de la Junta de Acción Comunal del Barrio Villa Nidia, Señor Luis Villamil (Calle 160 # 12 - 49 Tel. 674 21 60) para las labores de seguimiento.
- Hacer el monitoreo del comportamiento del fenómeno por parte de la comunidad, e informar sobre cualquier cambio a la DPAAE.





Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

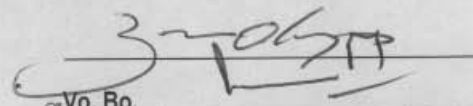
A mediano plazo

- Informar a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP sobre la influencia de la ausencia de redes oficiales de alcantarillado en el sector, sobre la condición de estabilidad de la ladera.
- Solicitar al DAMA la evaluación de la posibilidad de tala de los árboles que tienen las raíces en voladizo en la parte alta del talud, justificable desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa.
- Hacer seguimiento por parte de la DPAE a la evolución del fenómeno para tomar otras determinaciones sobre la medida de evacuación de la vivienda de la familia de los Señores Julio y Carlos Benavides, así como la determinación de la dinámica del problema y su área de influencia.
- Incluir el sector en la base de datos de sitios críticos por fenómenos de remoción en masa, para programar intervención en la zona para mitigación de riesgo por parte del FOPAE.

5.0 Advertencia:

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

NOMBRE : EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESION : INGENIERO CIVIL
MATRICULA : 25202 - 63206 CND


 Vo. Bo. **ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ**
 COORDINADOR TÉCNICO

